



O P T I C S

www.ovio-optics.com

## Notice

**202374/202376/202378/  
202380/202382/202384/  
202386/202387/202655**

### Polariseur de précision

202374

*Utilisable à proximité de sources lumineuses intenses.*

#### Caractéristiques techniques :

- Polariseur en verre avec une efficacité > à 99,9% (de 450 à 700 nm)
- Monture métallique gravée au degré sur 360°. Tige diamètre 10 mm
- Rotation sur billes
- Ouverture libre de 35 mm.



### Analyseur circulaire

202655

*Le polariseur circulaire est constitué d'un polariseur linéaire suivi d'une lame quart d'onde large bande à 45°. La lumière qui le traverse devient donc polarisée circulairement.*

#### Caractéristiques techniques :

- Polariseur circulaire en verre avec une efficacité > à 90% (de 450 à 700 nm).
- Monture métallique gravée au degré sur 360°. Tige diamètre 10 mm
- Rotation sur billes
- Ouverture libre de 35 mm.



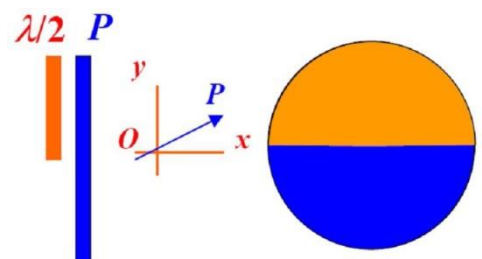
### Analyseur à pénombre

202387

#### Caractéristiques techniques :

- Constitué d'une lame demi-onde achromatique coupée selon un diamètre et suivie d'un polariseur dichroïque en verre d'axe orienté à 4° des lignes neutres de la lame.
- Monture métallique à rotation sur billes gravée au degré sur 360°. Tige diamètre 10 mm.
- Ouverture libre de 35 mm.

**Principe :** Il est difficile de déterminer avec précision la direction d'une vibration rectiligne avec un seul analyseur. Il faut apprécier soit un maximum (analyseur parallèle) soit un minimum (analyseur perpendiculaire) de luminosité. Cette méthode fait appel à la mémoire de l'œil et au voisinage d'un extrémum la variation est lente. L'œil est beaucoup plus performant lorsqu'il s'agit de comparer des plages de luminosités différentes. Cette remarque a conduit à la réalisation des analyseurs à pénombre qui sont destinés à mesurer le pouvoir de rotation d'une lumière polarisée rectilignement qui traverse une solution ou un milieu anisotrope.



**Mesure :** La mesure de la rotation s'effectue par égalisation des teintes des deux parties. Dans ce cas, la lumière traverse la lame demi-onde suivant un de ses axes principaux, la polarisation qui en est issue est donc inchangée.

# Lames à retard

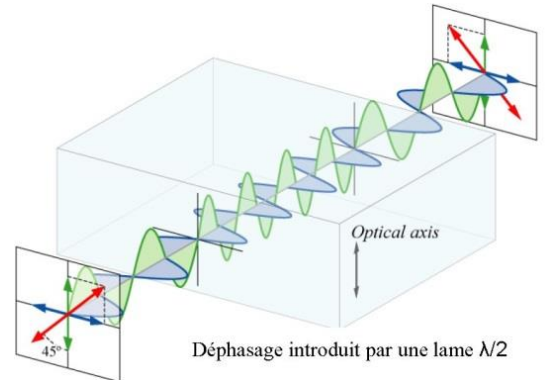
202376/202378/202380/202382/202384/202386

## Principe :

Une lame à retard est un outil optique capable de modifier la polarisation de la lumière la traversant. Contrairement à un polariseur, l'état de polarisation de la lumière à la sortie de la lame dépend de l'état à l'entrée. Il existe plusieurs types de ces lames, caractérisées par le déphasage qu'elles produisent entre les deux composantes de la polarisation :

- Une lame **demi-onde**, également notée lame  $\lambda/2$ , crée un déphasage valant  $180^\circ$ . L'onde sortant d'une telle lame présente une polarisation symétrique de l'onde entrante par rapport à l'axe optique.
- Une lame **quart d'onde**, également notée lame  $\lambda/4$ , crée un déphasage de  $90^\circ$ , c'est-à-dire un retard d'un quart de longueur d'onde.

Elle permet de passer d'une polarisation rectiligne à une polarisation elliptique ou circulaire, et vice-versa.



Déphasage introduit par une lame  $\lambda/2$



Le phénomène de dispersion rend l'effet des lames à retard dépendant de la longueur d'onde de la lumière. Les lames sont donc prévues pour fonctionner à une certaine longueur d'onde. En dehors de ces longueurs d'onde, les lames ne sont plus purement demi-onde ou quart-onde.

## Lames polaroïds :

- Lames polaroïds introduisant un retard de  $\lambda/2$  ou  $\lambda/4$  prévues pour travailler à 560 nm.
- Diamètre utile : 35 mm
- Fournie avec monture à billes graduée au degré près sur  $360^\circ$
- Tige au diamètre 10 mm.

Lames polaroïds	Monture à billes
$\lambda/2$ à 560 nm	202376
$\lambda/4$ à 560 nm	202378

## Lames cristallines :

- Taillé dans du quartz anisotrope. Disponible à 632.8 nm pour utilisation en laser He-Ne polarisé ou à 589 nm pour utilisation avec une lampe à vapeur de sodium en lame cristalline.
- Diamètre utile : 19 mm
- Fournie avec monture à billes graduée au degré près sur  $360^\circ$ .
- Tige au diamètre 10 mm.

Lames cristallines	Monture à billes
$\lambda/4$ à 632.8 nm	202380
$\lambda/2$ à 632.8 nm	202382
$\lambda/4$ à 589 nm	202384
$\lambda/2$ à 589 nm	202386

# Des services au quotidien

## Obtenir des conseils, un devis, une demande de démo



### > Service technico-commercial

Pour la Métropole

Tél : +33 (0)1 71 49 10 70

E-mail : [optique@ovio-instruments.com](mailto:optique@ovio-instruments.com)

Web : [www.ovio-optics.com](http://www.ovio-optics.com)

Pour l'International

Tél : +33 (0)1 71 49 10 70

E-mail : [export@ovio-instruments.com](mailto:export@ovio-instruments.com)

## Commander, suivre une commande

### > Administration des ventes

Passer une commande

Fax : +33 (0)1 30 44 25 40

E-mail : [optique@ovio-instruments.com](mailto:optique@ovio-instruments.com)

Courrier : OVIO Instruments - Service Clients

468, rue Jacques-Monod

CS 21900, 27019 Evreux CEDEX France

Suivre une commande

Tél : +33 (0)1 71 49 10 70

E-mail : [optique@ovio-instruments.com](mailto:optique@ovio-instruments.com)



## Obtenir des conseils, un devis, une demande de démo



### > Support technique, SAV

Tél : +33 (0)1 71 49 10 70

E-mail : [SAV@ovio-instruments.com](mailto:SAV@ovio-instruments.com)

Web : [www.ovio-optics.com](http://www.ovio-optics.com)

Pour l'International

Tél : +33 (0)1 71 49 10 70

*Attention : pour tout retour de matériel en SAV, merci de nous appeler au préalable.*